

# ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ

*Иванов Игорь Олегович*

*Ст. преподаватель, Московский  
городской университет управления  
Правительства Москвы, МГУУ ПМ,  
г. Москва*

## FORMATION OF THE ORGANIZATIONAL- ECONOMIC MECHANISM OF CAPITAL REPAIRS OF APARTMENT BUILDINGS WITH MANDATORY USE OF ENERGY SAVING TECHNOLOGIES AND MATERIALS

*I. Ivanov*

### Annotation

In the article the questions of the specifics of formation of organizational and economic mechanism of capital repairs of apartment buildings in the Russian Federation. Currently, the implementation of programs on major repairs of apartment buildings is performed programmatically, using the experience of the planned economy. In the conditions of formation of private ownership of housing, from the organizational-economic mechanism of capital repairs of residential buildings excluded part of a comprehensive overhaul, involving temporary relocation of unit owners of repaired buildings. Also selective capital repairs of apartment buildings due to the limits of the formed housing legislation requirements to an obligatory list of works, which are not included work in the energy modernization of residential buildings and the installation of devices of the account of consumption of municipal resources. In addition to the selective nature of the produced events, the mechanism of capital repairs of apartment buildings in institutional shortcomings in the system of establishing reserves for major repairs, also does not allow to oblige the owners of common property to use energy saving measures and technologies mandatory.

Set forth in article of the proposal aims to eliminate these drawbacks and further improving the organizational-economic mechanism of capital repairs of apartment buildings.

**Keywords:** Housing and communal services, housing, apartment building, organizational and economic mechanism of capital repairs of apartment buildings, features of capital repairs of common property in an apartment buildings, energy efficiency overhaul in the apartment building, the energy efficiency ratio of capital repairs of apartment buildings.

### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы специфики формирования организационно-экономического механизма капитального ремонта многоквартирных домов в Российской Федерации. В настоящее время реализация программ капитального ремонта многоквартирных домов выполняется программными методами, используя опыт планового ведения хозяйства. В условиях формирования частной собственности на жилье, из состава организационно-экономического механизма капитального ремонта жилых зданий исключена составляющая комплексного капитального ремонта, подразумевающая временное расселение собственников помещений из капитального ремонтируемого здания. Также выборочный характер капитального ремонта многоквартирных домов обусловлен ограниченностью сформированных жилищным законодательством требований к обязательному перечню работ, в состав которого не включены работы по энергетической модернизации жилых зданий и установке приборов учета потребления коммунальных ресурсов. Помимо выборочного характера производимых мероприятий, механизму капитального ремонта многоквартирных домов присущи организационные недостатки в системе формирования накоплений на капитальный ремонт, также не позволяющие обязать собственников общего имущества использовать энергосберегающие мероприятия и технологии в обязательном порядке.

Изложенные в статье предложения направлены на устранение указанных недостатков и дальнейшее совершенствование организационно-экономического механизма капитального ремонта многоквартирных домов.

### Ключевые слова:

Жилищно-коммунальное хозяйство, жилищный фонд, многоквартирный дом, организационно-экономический механизм капитального ремонта многоквартирных домов, особенности капитального ремонта общего имущества в многоквартирном доме, энергетическая эффективность капитального ремонта в многоквартирном доме, коэффициент энергетической эффективности капитального ремонта многоквартирного дома.

1 марта 2016 года на селекторном совещании с главами регионов Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козак отметил, что

общая сумма сборов на капремонт жилья в 2015 году составила около 97 млрд руб., а использовано из этой суммы было только 25 млрд [1].

Один из высших руководителей государства назвал главной причиной сложившейся ситуации неготовность субъектов Федерации к такому объему поступлений средств от собственников жилья в виде обязательных взносов на капитальный ремонт, выразившуюся в планировании заведомо меньших объемов работ в региональных программах.

Но лейтмотивом речи Заместителя Председателя Правительства РФ по вопросам капитального ремонта были слова о недопущении подобной ситуации в будущем.

Очевидно, что от относительно недавно сформированной системы сложно было бы ожидать высокой эффективности, но и озвученные цифры – плановое использование фактически только четверти из собранных средств – говорят сами за себя.

Таким образом, отметим очевидный факт – сформированный в РФ организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД в настоящее время физически не в состоянии осуществлять работы в размере финансовых поступлений в бюджет.

Нет сомнений, что со временем ситуация должна измениться в лучшую сторону, но формирование действенного механизма капитального ремонта многоквартирных домов действительно непростое и длительное дело.

Необходимо реанимировать, а подчас и создавать заново производственную базу, разрабатывать стандарты, методики, типовые схемы капитального ремонта, осваивать новые эффективные технологии, готовить кадры и т.д.

Но также из приведенного выше примера можно сделать вывод, что даже в условиях недостаточной собираемости взносов на капитальный ремонт общего имущества (ОИ) и определенного риска возникновения коррупционных схем для реализации всех мероприятий по улучшению состояния жилищного фонда РФ в рамках программ капитального ремонта имеются весьма значительные резервы.

Рассмотрим, каким же образом возможно наиболее эффективно использовать собираемые на капитальный ремонт МКД средства.

Объективно рассуждая, можно сделать вывод, что формируемый в настоящее время организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД представляет собой модель, активно используемую в эпоху плановой экономики, возрождаемую на новых идеологических и экономических принципах.

Также стоит отметить, что для страны, в которой большая часть жилищного фонда была построена именно в указанную эпоху и содержалась и эксплуатировалась по созданным применительно к плановой модели экономики техническим нормам и стандартам, во многом актуальным и в настоящее время, данное решение представляется вполне логичным.

Формирование норм и правил осуществления ремонтных работ осуществляется с использованием отече-

ственного опыта капитального ремонта жилищного фонда на плановой основе в ходе реализации специализированных программ, что также представляется логичным и вполне обоснованным.

*Под капитальным ремонтом жилищного фонда следует понимать:*

*во-первых*, технико-технологический процесс по простому воспроизводству жилищного фонда, который в современных условиях, как правило, проводится с элементами модернизации;

*во-вторых*, совокупность организационно-экономических отношений и связей по реализации технико-технологических мероприятий, направленных на сохранение и поддержание функциональных качеств жилищного фонда [2].

В советское время была разработана система проведения на многоквартирных жилых зданиях планово-предупредительного ремонта (ППР). В основе этой системы лежал комплексный подход, включающий в т. ч. четыре вида ремонта: текущий – непредвиденный и плановый; капитальный – выборочный и комплексный, осуществляемые по нормативным срокам: 3, 5, 15 и 25 лет соответственно. Периодичность проведения ремонтных работ в рамках системы ППР устанавливалась на основе среднестатистических значений физического износа ограждающих конструкций и систем зданий вне зависимости от условий их эксплуатации и местоположения [3, с. 4].

С формированием класса собственников жилья, механизм капитального ремонта многоквартирных жилых зданий изменялся в сторону увеличения доли участия собственников в затратах на его реализацию, согласно ПП 3,4 Статьи 30 Жилищного кодекса РФ [4]. В декабре 2012 года, положениями Федерального закона № 271-ФЗ было окончательно закреплено обязательство собственников помещений ежемесячно уплачивать взносы на предстоящий капитальный ремонт ОИ МКД своего проживания пропорционально квадратным метрам принадлежащей им собственности помещений [5].

В настоящее время собственники помещений в МКД в праве выбрать один из двух предлагаемых ЖК РФ вариантов накоплений на капитальный ремонт – Фонд регионального оператора или оформление специального счета.

Формирование денежных средств на счете регионального оператора является базисом всех региональных программ капитального ремонта. Собственники помещений, выбрав указанный вариант, по сути, делегируют свои обязанности по формированию фонда капитального ремонта МКД региональному оператору – Фонду капитального ремонта.

Региональный оператор аккумулирует взносы всех собственников в регионе, выбравших указанный способ

накопления и использует их для последовательного ремонта всех МКД упомянутых собственников. При данном способе, на возвратной основе осуществляется плановое использование средств одних собственников для ремонта МКД других, а впоследствии – наоборот.

Как правило, региональный оператор осуществляет функции технического заказчика работ по капитальному ремонту ОИ МКД в данном регионе. Вариант счета регионального оператора рассчитан на неактивных собственников, способных оплачивать лишь минимальный размер обязательного взноса на капитальный ремонт, устанавливаемый субъектом Федерации.

Альтернативным решением для активных собственников, является выбор специального счета, который открывается для каждого МКД отдельно либо как специальный счет в фонде регионального оператора либо как специальный счет в уполномоченном банке. Средства собственников, накапливаемые на специальных счетах, не подлежат использованию на возвратной основе для ремонта других МКД, а размер обязательных ежемесячных взносов на предстоящий капитальный ремонт может превышать установленный в регионе.

Как было рассмотрено выше, в условиях плановой экономики исходная система ППР МКД включала в себя два вида капитального ремонта – выборочный и комплексный.

Некоторая преемственность по отношению к системе ППР наблюдается в настоящее время в документах Фонда содействия реформирования ЖКХ (далее – Фонда) – Государственной корпорации, определяющих специфику проведения капитального ремонта МКД в ходе реализации региональных программ.

В документах, которыми в настоящее время руководствуются администрации всех уровней при планировании и проведении капитального ремонта МКД, имеется два основополагающих положения.

Первое из них заключается в том, что капитальный ремонт МКД производится без прекращения его эксплуатации, то есть без расселения жильцов. Это положение предопределяет то обстоятельство, что в дальнейшем будут рассматриваться МКД, не требующие модернизации и реконструкции, проведение которых связано, как правило, с прекращением эксплуатации дома.

Второе положение классифицирует капитальный ремонт на два вида: комплексный и выборочный [6, с.145].

Комплексный капитальный ремонт – это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы по всему зданию или его отдельным секциям.

Выборочный капитальный ремонт – это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов здания направленный на полное возмещение их физического и частично функционального износа [7, с.34].

Таким образом, современный организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД не

включает в себя составляющую комплексного капитального ремонта, а в качестве единственно возможного варианта осуществляет только работы по выборочному капитальному ремонту.

Под работами по капитальному ремонту МКД подразумевается "проведение предусмотренных Законом №185–ФЗ работ по устранению неисправностей изношенных конструктивных элементов общего имущества собственников помещений в МКД, в том числе по их восстановлению или замене в целях улучшения эксплуатационных характеристик общего имущества в МКД" [8].

Также при капитальном ремонте следует производить комплексное устранение неисправностей всех изношенных элементов здания и оборудования, смену, восстановление или замену их на более долговечные и экономичные, улучшение эксплуатационных показателей жилищного фонда, осуществление технически возможной и экономически целесообразной модернизации жилых зданий с установкой приборов учета тепла, воды, газа, электроэнергии и обеспечения рационального энергопотребления [9].

*Таким образом, при проведении капитального ремонта МКД весь спектр проводимых работ можно разделить на две основные составляющие:*

1. Замена изношенных элементов и оборудования здания;
2. Улучшение эксплуатационных показателей здания, путем модернизации отдельных элементов, а также установки приборов учета потребляемых ресурсов.

*Перечень ОИ МКД, подлежащего капитальному ремонту определен в Статье 166 ЖК РФ и включает в себя:*

1. ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения;
2. ремонт или замену лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, ремонт лифтовых шахт;
3. ремонт крыши;
4. ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирном доме;
5. ремонт фасада;
6. ремонт фундамента многоквартирного дома.

Как видно из указанного перечня, список позиций не подразумевает обязательности при выполнении данных работ энергосберегающих материалов и применения перспективных энергосберегающих технологий.

Необходимо отметить, что Федеральным законом РФ № 417–ФЗ [10] из перечня работ по капитальному ремонту ОИ МКД, изначально озвученных в Федеральном законе № 185–ФЗ были исключены работы по утеплению фасадов, переустройству неventилируемой крыши на вентилируемую, установке общедомовых приборов учета потребления ресурсов и узлов потребления регулирования этих ресурсов, т.е. именно работы призванные

улучшить энергоэффективность МКД.

Впрочем, возможность дополнения перечня другими работами, в т.ч. работами по оснащению МКД приборами учета предусмотрена П. 2 Статьи 166 ЖК РФ и отнесена к компетенции субъекта Федерации, формирующего конкретную региональную программу капитального ремонта.

Данные изменения в жилищном законодательстве привели к ситуации, при которой проведение наиболее экономически целесообразных работ по капремонту МКД, обеспечивающих повышение энергоэффективности здания и снижение потребления ресурсов (соответственно, снижение уровня затрат собственников на их оплату в послеремонтный цикл эксплуатации МКД) не является обязательным, а целиком относится на усмотрение региональных операторов – Фондов капитального ремонта субъектов Федерации.

Предполагается, что сделано это было из-за опасения недобора финансовых средств в наиболее экономических неблагополучных регионах.

Однако, подобная практика может привести к тому, что именно в этих регионах, характеризующихся помимо прочего повышенным уровнем износа жилищного фонда капитальный ремонт МКД будет производиться в явно недостаточных объемах применительно к отдельным МКД, что не позволит обеспечить их плановые сроки межремонтной эксплуатации.

Из региональных программ капитального ремонта, согласно определенному законодательством порядку планирования работ, исключены дома, износ которых превышает 70%. Между тем, срок реализации программ капитального ремонта определен в 30 лет, за который число МКД, достигших предельного срока эксплуатации может значительно увеличиться, что приведет к необходимости авральной корректировки уже реализуемых программ, резкому увеличению размера платежа собственников и пр.

Таким образом, желание минимизировать размер платежа собственников помещений на капремонт учитывая положение "депрессивных регионов" и снижение уровня жизни значительной части отечественных граждан, хотя и выглядит достаточно гуманной мерой, не в состоянии привести к кардинальному решению проблемы капитального ремонта МКД.

По мнению автора, отсутствие в организационно-экономическом механизме капитального ремонта МКД в РФ варианта обязательного применения современных энергосберегающих технологий и мероприятий является его серьезным недостатком, не позволяющим на плановой основе значительно повысить энергетическую эффективность жилых зданий.

Между тем, требования повышения энергетической эффективности определены государственной политикой РФ по снижению энергоемкости отечественного ВВП и закреплены в Федеральном законе №-261-ФЗ.

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю [11].

Для понимания целесообразности повышения энергетической эффективности многоквартирного дома и снижения объема потребляемых его пользователями ресурсов как конечной экономической цели при реализации потребностей собственников дома, а также исходя из двух ключевых процессов – содержания многоквартирного дома и коммунального обслуживания его пользователей, – представляется целесообразным разделить затраты всех видов ресурсов многоквартирного дома на две группы: 1) энергетические затраты, связанные с техническим состоянием конструкции и систем здания как инженерного объекта, и 2) энергетические затраты, связанные с коммунальным обслуживанием дома и спецификой бытовой модели поведения потребителей этих услуг [12, с. 29].

Очевидно, что только затратами по первому направлению можно добиться изменения энергоэффективности МКД в сторону ее улучшения при проведении капитального ремонта, т.к. действия по второму направлению представляют собой специфику потребления ресурсов и решаются оптимизацией коммунального обслуживания и совершенствованием культуры потребления энергетических ресурсов.

Однако, как было отмечено выше, обязательное использование энергосберегающих технологий и материалов при капитальном ремонте МКД не закреплено законодательно, так же как не включены в обязательный перечень капитального ремонта МКД и работы по установке приборов учета энергоресурсов.

Необходимо отметить, что при формировании собственниками помещений фонд капитального ремонта своего МКД на специальном счете и закреплении ежемесячного взноса на капитальный ремонт в размере, не превышающем установленный субъектом Федерации, все преимущества организационно-экономического механизма капитального ремонта с использованием специального счета теряются.

Более того, хранящиеся на специальном счете взносы на капитальный ремонт в размере, не превышающем установленный субъектом Федерации, по эффективности уступают даже способу взаимного финансирования в Фонде регионального оператора, т.к. не предназначены для использования на возвратной основе и сильнее подвержены влиянию инфляционных процессов, а механизм использования указанных средств в инвестициях с целью получения прибыли и минимизации инфляции организационно и экономически не отработан.

Также необходимо отметить, что в первоначальном варианте Федерального закона № 271-ФЗ владельцами

специального счета могли становиться только экономически эффективные собственники (ТСЖ, ЖК, ПК), а для пассивных собственников была реализована модель взаимного финансирования. Данный подход вызвал возмущение прогрессивной общественности отсутствием выбора у собственников помещений в МКД, в которых не были сформированы указанные жилищные объединения и кооперативы. Так как владельцем специального счета управляющая организация (УО) быть не могла, то у собственников в подобных МКД фактически отсутствовала альтернатива модели взаимного финансирования и размещению накоплений в фонде регионального оператора.

Впоследствии, в ЖК РФ были внесены необходимые изменения и УО смогли выступать в роли держателей специального счета.

Обеспечение данной возможности имело определенные последствия для механизма капитального ремонта МКД.

Отечественные собственники помещений воспользовались правом на выбор минимального размера ежемесячного взноса на капитальный ремонт, устанавливаемого Субъектом Федерации при размещении своих накоплений на специальном счете.

В результате, организационно-экономический механизм капитального ремонта МКД с использованием специального счета утратил все свои преимущества – предполагалось, что специальный счет выберут именно с условием ориентирования собственников на значительное увеличение размеров ежемесячного взноса на капитальный ремонт.

Таким образом, можно констатировать, что при сохранении собственниками помещений взноса на капитальный ремонт МКД в минимально установленном размере, принципиальной разницы между обоими предлагаемыми жилищным законодательством способами накоплений на капитальный ремонт не существует. Существующее положение является серьезным недостатком современной системы капитального ремонта МКД.

*Для устранения указанных недостатков организационно-экономического механизма капитального ремонта МКД предлагается внести следующие изменения в положения жилищного законодательства РФ:*

- ◆ при выборе собственниками помещений способа накоплений в Фонде регионального оператора в доме проживания собственников региональной программой капитального ремонта МКД предусматривается и проводится капитальный ремонт ОИ в МКД без обязательного применения энергосберегающих технологий и мероприятий;

- ◆ при выборе собственниками помещений способа накоплений в виде специального счета в доме проживания собственников региональной программой капитального ремонта МКД предусматривается и проводится капитальный ремонт ОИ МКД с применением энергосбе-

регающих технологий и мероприятий в обязательном порядке.

- ◆ при выборе собственниками помещений способа накоплений в виде специального счета размер ежемесячного взноса на капитальный ремонт устанавливается путем умножения установленного в данном субъекте Федерации размера взноса на капитальный ремонт на коэффициент повышения энергетической эффективности при капитальном ремонте МКД (КпээкрМКД).

Под Коэффициентом повышения энергетической эффективности капитального ремонта МКД (КпээкрМКД) понимается устанавливаемое законодательством субъекта Федерации в размере, не меньшем чем устанавливаемое Федеральным законодательством числовое значение, определяющее увеличение минимального размера платежа собственника помещений на капитальный ремонт при выборе способа накоплений в виде специального счета.

$$B = K_{пээкрМКД} \times B_{мин.} \quad (1)$$

где:

B – размер необходимого взноса на капитальный ремонт собственников помещений в МКД, осуществивших выбор накоплений на капитальный ремонт способом открытия специального счета;

КпээкрМКД – коэффициент повышения энергетической эффективности капитального ремонта МКД, используемый в дальнейшем при определении размера ежемесячного взноса для каждого из собственников помещений в данном МКД;

B<sub>мин.</sub> – минимальный размер установленного законодательством субъекта Федерации ежемесячного взноса собственника жилья на капитальный ремонт МКД.

Числовое значение КпээкрМКД устанавливается субъектом Федерации по аналогии с определением размера минимального взноса на капитальный ремонт для данного субъекта Федерации и рассчитывается по специальной методике.

В настоящее время значительным количеством экспертов в сфере ЖКХ признается, что реализация Федерального закона №185-ФЗ "О фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства" позволила обеспечить масштабное проведение капитального ремонта МКД, а также переселение из аварийного жилищного фонда. Тем не менее, на сегодняшний день конечные цели реформы (обеспечение нормативного качества жилищно-коммунальных услуг и нормативной надежности систем коммунальной инфраструктуры, повышение энергоэффективности систем коммунальной инфраструктуры и жилищного фонда) не достигнуты. Также признается, что полностью отсутствуют кредитные схемы финансирования капитального ремонта, практика осуществления сторонними инвесторами ресурсосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, применения энергосервисных контрактов [13, с.52].

Для собственников жилых помещений эффективное использование энергоресурсов в многоквартирном доме (МКД) хотя и имеет огромное значение, но на начальном этапе реализации мероприятий неощутимо. Получаемая в результате снижения энергопотребления экономия идет на компенсацию затрат по реализации этих мероприятий, а снижения платы за коммунальные услуги не происходит [14. с. 26].

Именно этой субъективной причиной можно объяснить нежелание собственников жилья добровольно формировать фонд капитального ремонта на специальном счете с повышенным размером взноса и явно незначительный объем заключенных энергосервисных договоров (контрактов) – достаточно действенных способов повышения энергоэффективности МКД.

Тем не менее, обязательное применение энергосбе-

регающих мероприятий при капитальном ремонте МКД представляется единственной реальной возможностью кардинально изменить в лучшую сторону ситуацию с состоянием отечественного жилищного фонда. В настоящее время прогресс в сфере разработки и внедрения новых строительных материалов и конструкций с высокой энергетической эффективностью стремителен, также как и в сфере создания новых технологий и методик повышения энергоэффективности жилых зданий (дома с нулевым потреблением энергии, "умные дома" и т.п.).

Планировать и реализовывать масштабные программы капитального ремонта МКД, рассчитанные на 30 лет реализации в условиях стремительности прогресса без обязательности применения в них мер по повышению энергетической эффективности жилищного фонда представляется малооправданным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Интернет-издание "Коммерсант.ру" – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2927950>
2. Ситдинов С.А. Концептуальный подход к формированию механизма управления капитальным ремонтом жилищного фонда города // Проблемы современной экономики. – 2008. – №1(25) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1904>
3. Чернышов Л.Н. Риски берет на себя государство // Управление многоквартирным домом. – 2012. – №11. – С.3–11.
4. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ (ред. от 06.07.2016) "Жилищный кодекс Российской Федерации". – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс.
5. Федеральный закон от 25.12.2012 г. № 271-ФЗ (ред. от 29.06.2015) "О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации". – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс.
6. Гассуль В.А. Гассуль В.А. Управление многоквартирным домом в системе ЖКХ. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.
7. Гассуль В.А. Содержание и ремонт общего имущества МКД // Управление многоквартирным домом. – 2012. – №9. – С.46–53, №10. – С.34–38.
8. Федеральный закон от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ (ред. от 02.06.2016). "О Фонде содействия реформирования жилищно-коммунального хозяйства". – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс.
9. Постановление государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 27.09.2003 г. №170 "Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда" – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс
10. Федеральный закон от 28.12.2012 г. № 417-ФЗ (ред. от 28.06.2014). "О внесении изменений в жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные акты Российской Федерации". – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс.
11. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант Плюс
12. Как управлять многоквартирным домом: методическое пособие / О.П. Аринцева, Е.И. Богомольный, А.Н. Годна, Е.В. Шерешовец; под общ. ред. О.П. Аринцевой. – М.: Проспект, 2016. – 128 с.
13. Павленков Ю.В. Выборочный ремонт или комплексная энергоэффективная модернизация домов и муниципальной инфраструктуры // Управление многоквартирным домом. – 2013. – №5. – С.48–58.
14. Чернышов Л.Н. Энергосбережение при капитальном ремонте зданий // Управление многоквартирным домом. – 2011. – №3. – С.26–35.

© И.О. Иванов, (ashigaru1971@yandex.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ**

негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Реклама

*Традиции. Инновации. Успех!*

**И И БИ БО**